

CENTRE HOSPITALO UNIVERSITAIRE DE TIZI-OUZOU

SERVICE DE MÉDECINE LÉGALE

PROFESSEUR BOULASSEL. B

DR ADJELOUT .M

L'anatomie, premier et principal fondement de la médecine

Plan de cours

I- Introduction-définition

II- Les connaissances anatomiques dans antiquité

- 1- En Egypte
- 2- Dans la Grèce antique
- 3- A Rome

III- Les connaissances anatomiques à travers les siècles

- 1- Au moyen âge
- 2- L'anatomie dans le monde arabo-musulman
- 3- Les dissections anatomiques en Europe au XIV siècle
- 4- Le XV siècle: la renaissance
- 5- Le XVI siècle André Vésale
- 6- Le XVII siècle
- 7- Le XVIII siècle
- 8- Le XIX siècle
- 9- Le XX et le XXI

IV- l'enseignement de l'anatomie en Algérie

V-conclusion

L'anatomie, premier et principal fondement de la médecine

« Ouvrez quelques cadavres, vous verrez aussitôt disparaître l'obscurité que la seule observation n'aurait dissipé. » François-Xavier Bichat (1771-1802)

I- Introduction-définition

L'anatomie, « premier et principal fondement de la médecine », selon Ambroise Pare, signifie en grec « **l'art de couper en morceaux** ». Le mot anatomie est issu du grec Ανατομία et du latin anatome qui signifient dissection.

Pour **De Ribet**, du laboratoire d'Anatomie d'Alger (1961), c'est la « science qui a pour objet l'étude de la forme, les rapports réciproques et la structure finale des organes des êtres organisés, parmi eux : l'homme ».

Très tôt, son importance a été reconnue, comme l'ont souligné différents auteurs : **Ibn Rochd**, **Vésale** (1543), **Paturet** (1951)

L'histoire de l'anatomie humaine peut se diviser en deux périodes :

1. Pendant la 1^{ère}, qui va de la plus Haute Antiquité à Vésale, mais surtout de Galien à Vésale, où la tradition de Galien est maîtresse.
2. Avec Vésale, s'ouvre une nouvelle époque : le règne de l'autorité galénique s'écroule, l'on veut voir et toucher. Vésale crée l'anatomie et la méthode anatomique.

II-Les connaissances anatomiques dans l'Antiquité

1- En Egypte :

Les morts sont embaumés, momifiés : on enlève les viscères. La connaissance anatomique est essentielle à la technique d'embaumement.

Certains papyrus écrits aux alentours du XVI^{ème} siècle av. J.-C.

2- Dans la Grèce antique :

La dissection des défunts est interdite, les observations anatomiques sont faites sur des animaux. Seule restriction : les ennemis et les criminels, ce qui permettra les premiers pas dans l'étude de l'anatomie humaine par comparaison avec les animaux.

Ces observations anatomiques cessèrent avec **Hippocrate** (460-370 avant Jésus-Christ) qui considérait la médecine comme une branche de la philosophie et préférait utiliser le raisonnement à l'expérience.

3- A Rome :

La loi romaine interdit toute atteinte à l'intégrité du corps humain et des cadavres.

Six siècles après Hippocrate, naquit **Claude Gallien de Pergame** (130 après J.C.) qui devint pendant près de 1400 ans faire autorité en médecine.

Galien a eu le mérite de réaliser la synthèse de tous les travaux de ses prédécesseurs. Il appliqua à l'homme les observations qu'il a effectuées sur des animaux de même aspect (singes), mais avec un grand nombre d'erreurs.

III-Les connaissances anatomiques à travers les siècles

1- Au Moyen-âge :

Après Galien, les doctrines religieuses vont s'opposer à l'essor des sciences et la dissection cadavérique sera considérée comme une profanation. L'étude de l'anatomie est ainsi paralysée par les conceptions chrétiennes.

Dans l'histoire de l'anatomie, l'écrit et le parler vont longtemps précéder la représentation graphique.

A partir de 476 après JC, date de la chute de l'empire romain, l'occident est dirigé par l'Eglise.

Jusqu'au XIII^{ème} siècle, les soins médicaux sont exclusivement donnés par des clercs.

En 1231, l'empereur romain germanique Frederick II (1194-1250) décréta qu'un corps humain devait être disséqué au moins une fois tous les cinq ans pour des études anatomiques et que la participation était obligatoire pour tous ceux qui devaient pratiquer la médecine ou la chirurgie.

2- L'anatomie dans le monde arabo-musulman (10^{ème}- 13^{ème} siècle) :

Le foyer des sciences se déplace vers le monde arabe; mais là aussi l'Islam ne favorise pas la dissection des cadavres; et, en anatomie du moins, l'Ecole arabe de médecine n'ajoute que très peu aux connaissances acquises.

Mais si le Coran interdit les dissections sur le cadavre d'un musulman, cet interdit semble pouvoir être transgressé sur le corps d'un infidèle.

Les grands médecins musulmans qui s'occupèrent d'anatomie furent : **Abu Bakr Mohammad Ibn Zakariya Al-Razi** (860-963), **Ibn Al-Haitham** (965-1040), **Abu Ali al-Husayn Ibn Sina, Avicenne** (980- 1037), **Abu Marwan Abdel-Malek Ibn Abi al-Alaa Ibn Zuhr (Avenzoar)** (1091-1161), **Ala-al-din abu Al-Hassan Ali ibn Abi-Hazm al-Qarshi al-Dimashqi, Ibn Nafis** (1213-1288).

Les écrits d'Ibn Al Nafis auraient été redécouverts au XVI^{ème} siècle (en 1547) par Andrea Alpago de Belluno, qui traduisit les commentaires arabes sur le canon d'Avicenne.

3- Les dissections anatomiques en Europe au XIVème siècle :

En l'an 1300, le pape menace d'excommunication tous ceux qui extrairaient les viscères du corps des défunts. Malgré cet avis de l'église, les dissections s'organisèrent de façon sauvage.

L'Université de Bologne est devenue l'institution la plus populaire en Europe pour l'apprentissage de la médecine.

Ces événements ont abouti à la première dissection humaine, exécutée en pleine exposition publique par Mondino de Liuzzi en 1315 à Bologne.

En France, elle a été officiellement menée à partir du milieu du 14ème siècle : **Henri de Mondeville** (1260-1320), l'anatomiste français exécuta la première dissection humaine à l'Université de Montpellier en 1315.

4- Le XVème siècle : La Renaissance

La situation a changé radicalement vers la fin du 15ème siècle avec une floraison remarquable d'intérêt pour les études anatomiques particulièrement la dissection humaine.

La nécessité de l'enseignement pratique de l'anatomie commence donc à s'imposer, **Léonard de Vinci** qui est le 1er à réaliser une étude très précise des muscles.

5- Le XVIème siècle et André Vésale :

Il faut arriver au XVIe siècle pour voir l'anatomie humaine prendre un essor véritable.

Le corps humain sera officiellement et publiquement exploré pour la première fois par André Vésale pendant le XVIème siècle.

Parallèlement aux travaux de Vésale, on peut citer:

- Le français **Ambroise Paré** qui écrit en 1561 l'**anatomie universelle** et établit un rapprochement très bénéfique avec les chirurgiens.
- **Michel Servet, Césalin, Fabrizio d'Acquapendente, Fallope**

6- Le XVIIème siècle et William Harvey :

Le XVI siècle laisse sa place à un autre grand siècle, celui de l'affrontement et victoire des novateurs sur les maîtres du passé à l'origine de grandes découvertes anatomiques mais aussi physiologiques.

L'anglais **Thomas Willis** (16211 -1675) crée le terme **neurologia**, c'est-à-dire neurologie.

Le même siècle a vu paraître **Aselli**, qui démontre l'existence des vaisseaux lymphatiques.

J.C Wirsung (1600-1643), **Gabriel Fallope** (1523-1562), **Bartolomeo Eustachi** (1500-1574), **Willis et Malpighi**

7- L'anatomie pendant le XVIIIe siècle

C'est l'**anatomophysiologie** qui se développe. C'est la naissance de l'**anatomie comparée**, de l'anthropologie et de la biologie.

Bichat, qui ouvre des voies nouvelles et fonde l'**Anatomie générale**

Marie François Xavier Bichat (1771-1802) est l'initiateur de l'anatomie pathologie lorsqu'il écrit en 1801: « **disséquer en anatomie, faire des expériences en physiologie, suivre des malades et ouvrir des cadavres en médecine, c'est là une triple voie hors laquelle il ne peut y avoir d'anatomiste, de physiologiste et de médecin** ».

8- L'anatomie pendant le XIXe siècle :

Grâce au microscope de plus en plus employé par les anatomistes, on peut désormais augmenter les connaissances sur la constitution intime des tissus. Le XIXe siècle, comme le sera d'ailleurs le suivant, **est d'abord un siècle de physiologistes**. On vise désormais davantage à soigner qu'à décrire.

Bichat en 1800 ébauche la science des tissus dans le « **traité des membranes** »

La découverte en 1895 des rayons X par Röntgen permettra la mise au point au cours des deux décennies suivantes de la radiographie médicale, viendront ensuite l'utilisation des ultrasons (échographie), puis de la résonnance magnétique nucléaire (IRM).

9- l'anatomie au XXème et XXIème siècles :

L'anatomie évolue avec les progrès des moyens techniques d'exploration (ex : l'endoscopie, images in vivo en temps réel, jusqu'aux échelles microscopiques).

IV-l'enseignement de l'anatomie en Algérie

L'enseignement de l'anatomie a débuté en Algérie aux premières années de la colonisation. Dès l'ouverture de l'Hôpital Militaire d'Instruction (actuel CHU Lamine Debaghine de Bab El Oued) en 1832, Lucien Jean Baptiste Baudens (1804-1857) y donne des cours d'anatomie descriptive jusqu'en 1836. A la fin de sa vie, il écrira : « **En ce qui nous concerne, nous considérons comme un titre glorieux d'avoir eu la bonne fortune de rouvrir, sur cette terre d'Afrique, les cours d'anatomie et de chirurgie qu'avaient illustrés, dans les anciens siècles, Razès, Avicenne et Albucassis.** »

Au laboratoire d'anatomie d'Alger, dans le cadre de l'enseignement, on a disséqué des cadavres depuis 1857 à 1976. Mais depuis 1976, on ne pratique plus de dissection sur cadavre. Ceci est dû à l'absence de cadavre.

L'école d'anatomie d'Alger a été d'un grand apport au développement de l'anatomie.

V- Conclusion

La dissection humaine s'est avérée cruciale dans la diffusion des connaissances scientifiques dans le domaine de la médecine. Elle a été le principal moyen d'enseigner l'anatomie aux étudiants en médecine pendant des siècles.

Vésale, Ibn Nafis, Ibn Zuhr, Harvey, Willis, Bichat, Morgagni ont été des médecins de génie sur lesquels s'est édifié l'anatomie moderne et scientifique.

Ces derniers temps, l'enseignement de l'anatomie par dissection est remis en cause car de plus en plus de matériel éducatif est introduit dans les programmes de médecine.

La dissection cadavérique humaine a survécu à l'épreuve du temps et jusqu'à ce jour l'importance de la rencontre étudiant-cadavre reste primordiale dans l'éducation médicale.